

# Matériaux actifs, approche physique et numérique



## Présentation

---

### Description

- 1) Description des propriétés des matériaux actifs
- 2) Description des équations constitutives (électriques, mécanique, piézoélectrique, électromagnétiques...)
- 3) Identification des étapes de construction et résolution d'un modèle multiphysique à paramètres distribués
- 4) Mise en œuvre des méthodes numériques de conception en utilisant des logiciels aux éléments finis dédiés à l'approche multiphysique